

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

Requested Patent: JP61206085A
Title: SEAL PRINT EXTRACTING DEVICE ;
Abstracted Patent: JP61206085 ;
Publication Date: 1986-09-12 ;
Inventor(s): SUNABASHIRI SACHIYO ;
Applicant(s): TOSHIBA CORP ;
Application Number: JP19850047743 19850311 ;
Priority Number(s): ;
IPC Classification: G06K9/00 ;
Equivalents: ;

ABSTRACT:

PURPOSE: To register and collate the seal print even when the form of the slip is different by reading and storing the slip to which the seal print is put and an identification code is add, discriminating the kind of the slip based upon the identification code and controlling a seal print extracting means.

CONSTITUTION: An operator sets the seal hook, in which the standard seal print to be registered is put and a bar code is added beforehand, to a reading device 4, and inputs the account number from a keyboard 5. The reading device 4 converts the image information to a binary signal, and writes through a picture interface 12 to a frame memory 16 and a pattern memory 17. The storing contents of the frame memory 16 are supplied for the display by a color CRT 10 and the storing contents of the pattern memory 17 are stored in the first seal print memory 22. The CPU-2 reads the data of the bar code part, retrieves the seal book form stored in a retrieving table memory 31 beforehand, uses the coordinates and the size of the seal column, reads the seal print data only stored in the seal print memory 22 and transfers this to the second seal print memory 23.

⑩ 日本国特許庁 (JP) ⑪ 特許出願公開
⑫ 公開特許公報 (A) 昭61-206085

⑬ Int.Cl.
G 06 K 9/00

識別記号 厅内整理番号
B-8320-5B

⑭ 公開 昭和61年(1986)9月12日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全6頁)

⑮ 発明の名称 印影抽出装置

⑯ 特願 昭60-47743
⑰ 出願 昭60(1985)3月11日

⑱ 発明者 砂走幸代 川崎市幸区柳町70 株式会社東芝柳町工場内

⑲ 出願人 株式会社 東芝 川崎市幸区堀川町72番地

⑳ 代理人 弁理士 三澤正義

明細書

1. 発明の名称

印影抽出装置

2. 特許請求の範囲

基準印影又は照合印影が押印され、かつ、種別毎の識別コードが付与された帳票を読み取る読み取装置と、読み取った画像データ及び各種帳票のフォームを記憶する記憶装置と、印影又は帳票を表示する表示装置と、前記画像データから印影の抽出を行なう印影抽出手段と、前記帳票のフォーム及び読み取装置で読み取った帳票の識別コードを基に帳票の種類を判別し印影抽出手段を制御する制御手段とを設けたことを特徴とする印影抽出装置。

3. 発明の詳細な説明

〔発明の技術分野〕

本発明は帳票上の印影を自動的に抽出する印影抽出装置に関するものである。

〔発明の技術的背景とその問題点〕

印鑑照合システム等において帳票(印鑑簿)から印影を抽出する手段として、従来各帳票の種類

毎にそのフォームを予め登録しておき、印鑑簿上に付された識別コードを読み取りその識別コードに対応する用紙の判別と印影の抽出とを自動的に行なうようにしたものがある。この場合、帳票からの印影の抽出は、帳票フォームの印影欄に予め設定された初期値カーソル枠のアドレスを指定することにより行なわれている。

しかしながら、このような手段では帳票上の識別コードを読み取るためにコードリーダーを設ける必要があり、システムの複雑化を招き、かつ、印影の登録や照合作業に多くの時間を消費しなければならないという問題がある。

〔発明の目的〕

本発明は上記事情に鑑みてなされたものであり、比較的簡単な構成でありますながら印鑑が押印されている帳票のフォームが異なる場合であっても印影の登録、照合を迅速かつ容易に遂行することができる印影抽出装置を提供することを目的とするものである。

〔発明の概要〕

上記目的を達成するための本発明の概要は、基準印影又は照合印影が押印され、かつ種別毎の識別コードが付された帳票を読み取る読取装置と、読み取った画像データ及び各種帳票のフォームを記憶する記憶装置と、印影又は帳票を表示する表示装置と、前記画像データから印影の抽出を行なう印影抽出手段と、前記帳票のフォーム及び読み取装置で読み取った帳票の識別コードを基に帳票の種類を判別し印影抽出手段を制御する制御手段とを設け、帳票上の印影の抽出を行なうようにしたことを特徴とするものである。

[発明の実施例]

以下、本発明の一実施例たる印影抽出装置を含む印鑑照合システムの概略について第2図を参照して説明する。

この印鑑照合システムは例えば銀行等において普通預金、定期預金又は当座預金、印鑑簿とその印影を登録しておき、預金等の引き出しの際に用紙上に押印された印影と既に登録されている印影とを照合するために主として用いられるものであ

装置2に登録されている画像又は前記キーボード5よりキーインされた情報等を表示するものである。さらに、この表示部ユニット6は既登録印影を例えば赤色表示し、被照合印影を緑色表示してこれらを重ねさせ、黄色となる重合部分の領域の大小により照合の容易な目視判断に供する他、重合率、密度比等を数値等により表示できるようになっている。前記イメージプリンタ7は、前記表示部ユニット6に表示された画像をサマーブリント又はレーザープリント方式等によって印刷するものである。

前記記憶装置2は、前記印鑑簿又は印影を記憶する例えば光ディスクと検索コード及び検索アドレス等を記憶する例えば磁気ディスク等から構成されている。前記ジヤーナルプリンタ3は前記印影等の登録、照合、変更等があつたことを口座番号に対応させて記録発行するものである。

前記本体制御装置1は、前記端末処理装置8における読み取装置4又はキーボード5からの出力をオンラインで入力し、前記記憶装置2への登録又

る。

第2図において、本体制御装置1、記憶装置2及びジヤーナルプリンタ3は、例えば銀行のフロント奥部に設置され、読み取装置4、入力装置(キーボード)5、表示部ユニット6及びイメージプリンタ7から成る端末処理装置8は銀行のフロントに複数設置され、この端末処理装置8と前記本体制御装置1とはオンラインで接続されている。

前記端末処理装置8における読み取装置4は、前記印鑑簿及び印影を登録する際又は預金等の引き出し時に用紙上の印影を表示する際に、印鑑簿又は用紙上を例えば光学的に走査し、その情報を2次化して出力するものである。前記キーボード5には、検索コードとしての口座番号等を入力するためのテンキー、印鑑簿、印影の「登録」、「照合」、「変更」等の種々の表示モードを選択するための表示モード選択キー、印影抽出表示のためのカーソルを移動するためのカーソル移動キー等が配置されている。前記表示部ユニット6は、前記読み取装置4で読み取られた画像、既に前記記憶

は読み出しを制御し、印鑑簿又は用紙上の印影の抽出動作を制御し、又は読み出しあるいは抽出された情報を前記端末処理装置8に出力するようになっている。

次に、この印鑑照合システムの詳細を第1図に示すブロック図を参照して説明する。第1図において、前記端末処理装置8における表示部ユニット6は、C P U - 1、表示装置たるカラーC R T 1 0、C R Tコントロール部1 1及び各種インターフェイスと各種メモリから構成されている。前記C P U - 1は、この表示部ユニット6の制御を司るもので、そのC P Uバスラインには前記読み取装置4と接続された画像インターフェース1 2、前記キーボード5と接続されたキーボードインターフェース1 3、実行手順を記憶したプログラムメモリ1 4、前記C R Tコントロール部1 1及び前記本体制御装置1と接続された本体部インターフェース1 5が連結されている。また、前記読み取装置4からの画像を前記画像インターフェース1 2を介して入力する画像バスラインには、前記カラ

-C R T 1 0 に表示する画像を記録するためのフレームメモリ 1 6 . 前記読み取装置 4 で読み取られた画像を一旦記憶し、その後前記本体制御装置 1 に出力するためのバータンメモリ 1 7 及び前記本体部インターフェース 1 5 が連結されている。

次に、前記本体制御装置 1 について説明する。この本体制御装置 1 は前記表示部ユニット 6 とシリアル伝送ライン 1 8 を介して連結されている。この本体制御装置 1 は、制御手段たる C P U - 2 . 検索アドレスメモリ 2 0 . ダイナミック・メモリ・アクセス (D M A) 2 1 . 第 1 . 第 2 の印影メモリ 2 2 . 2 3 . 印影抽出制御部 2 4 . アドレス制御部 2 5 及び各種インターフェースから構成されている。表示ユニットインターフェース 2 6 は、前記シリアル伝送ライン 1 8 を介して画像又は各種情報を入出力するものである。ゼネラル・バーパス・インターフェイス・バス (G P I B) 2 7 は、前記記憶装置 2 における印鑑簿及び印影記録のための光ディスク 3 0 に接続されたインターフェースである。また、前記記憶装置 2 内において、

記読み取装置 4 により読み取られ 2 値化された印鑑簿上の識別コードを基に前記検索テーブルメモリ 3 1 の印鑑簿フォームの判別及びその判別された印鑑簿フォーム上の印影欄の座標 A , B を読み出すようになっている。

前記第 1 . 第 2 の印影メモリ 2 2 . 2 3 . 印影抽出制御部 2 4 及びアドレス制御部 2 5 は、印影の登録又は照合の際に印鑑簿又は用紙上の印影の抽出に供するものであり、これらにより印影抽出手段 4 0 を構成している。前記第 1 の印影メモリ 2 2 には、前記読み取装置 4 で読み取られ、バータンメモリ 1 7 に一旦記憶された画像データが本体部インターフェース 1 5 . シリアル伝送ライン 1 8 及び表示ユニットインターフェース 2 6 を介して入力される。また、第 2 の印影メモリ 2 3 には、前記第 1 の印影メモリ 2 2 に記憶された画像データの一部が抽出されて記憶される。前記印影抽出制御部 2 4 は、前記 C P U - 2 により読み出された印影欄の座標 A , B 及びサイズを入力し、この座標 A , B 及びサイズの情報に基づいてアド

例えれば磁気ディスク (M D) 3 1 a 及びフロッピーディスク (F D)^{3 1 b}より成り、かつ M D / F D インターフェース 2 8 を介して本体制御装置 1 に接続される検索テーブルメモリ 3 1 は、前記記憶装置 2 に記憶された印鑑簿及び印影それぞれの記憶アドレスを相互に関連付けることにより検索アドレスとして記憶するとともに、各種印鑑簿 C の印鑑簿フォーム及び第 4 図に示すようにそれぞれの印鑑簿 C 上の印影欄 (第 4 図に斜線を付して示す。) の位置とサイズを得るために座標 A , B 等がこれらの識別コード (例えはバーコード) に関連付けられつつ記憶されている。

また、前記 C P U - 2 はこの本体制御装置 1 の制御を司どるものであつて、特に前記キーボード 5 のテンキーにより入力された検索コード例えは口座番号に応じて前記検索テーブル 3 1 より検索アドレスを読み出すと共に、読み出した検索アドレスにおける印鑑簿及び印影を、前記キーボード 5 のモード選択キーにより入力された表示モードに従つて前記記憶装置 2 より読み出し、かつ、前

レス制御部 2 5 を制御する。アドレス制御部 2 5 は前記第 1 の印影メモリ 2 2 の読み出しアドレスと前記第 2 の印影メモリ 2 3 への書き込みアドレスとを制御し、第 2 の印影メモリ 2 3 に抽出された印影を記憶するようになっている。

以上構成による実施例装置の作用を基準印影を登録する際の印鑑簿フォームの判別及び印影抽出を例にとつて説明する。

オペレータは登録すべき基準印影が押印され、かつ予めバーコード 4 1 が付された第 3 図に示すような印鑑簿 C を読み取装置 4 へセットするとともに、キーボード 5 からその印鑑簿 C の口座番号 N を入力する。

入力された口座番号 N はキーボードインターフェース 1 3 . C P U - 1 を経て C P U - 2 へ転送される。

一方、読み取装置 4 は光学的走査及び閾値処理によりこのイメージ情報を「 1 」 . 「 0 」の 2 値化信号に変換する。この 2 値化されたイメージ情報は画像インターフェース 1 2 を介してフレームメ

モリ 16 とバターンメモリ 17 とに書き込まれる。フレームメモリ 16 の記憶内容はカラー CRT 10 による表示に供され、また、バターンメモリ 17 の記憶内容は本体部インターフェース 15、シリアル伝送ライン 18、表示ユニットインターフェース 26 及び画像バスを介して本体制御装置 1 内の第 1 の印影メモリ 22 に記憶される。

CPU-2 は、画像バスを介して送られてくるバターンメモリ 17 の記憶内容のうち前記バーコード 41 部分のデータを読み取り、このバーコードによって検索テーブルメモリ 31 に予め記憶されている印鑑簿フォームを検索し、読み取られた印鑑簿 C に相当する印影欄の座標 A、B とサイズとを得てこの座標 A、B 及びサイズを用いて第 1 の印影メモリ 22 に記憶されている画像データのうち印影データだけを読み出しこれを第 2 の印影メモリ 23 に転送する。

この印影抽出動作が終了すると、前記第 1 の印影メモリ 22 内の印鑑簿データと前記第 2 の印影メモリ 23 内の印影データとが GPIB 27 を介

コードを読み取りこれを基に印鑑簿の種類の判別及び印影の抽出を行う場合について説明したが、口座番号あるいは識別コードを各種印鑑簿の種類に関連付けて文字で表わし、この文字を基に印鑑簿の種類の判別及び印影抽出を行なうようにしてもよい。このように構成すれば、口座番号をキーボードへ入力する手間が省け、より印影の抽出速度を上げることができる。

さらに、上記実施例では印鑑簿データと印影データとを同一の光ディスク 30 内に記憶するようにしたが、例えば印鑑簿データをマイクロフィルム、印影データを電子ファイルに記憶させる等それぞれ別々の記憶媒体を使用することもできる。

〔発明の効果〕

以上詳述した本発明によれば、帳票の識別コードを基に帳票の種類の判別及び印影の抽出を自動的に行なうことができ、帳票の種類が異なる場合であっても印影の登録、照合を容易かつ迅速に遂行することができる印影抽出装置を提供することができる。

して光ディスク 30 に書き込まれる。そして、この光ディスク 30 に書き込まれた印鑑簿データ及び印影データのそれぞれのアドレスは、前記キーボード 5 から入力された口座番号と共に一定形式の検索テーブルにまとめられて検索テーブルメモリ 31 に書き込まれる。以上の書き込み制御は CPU-2 により行われる。

このように本実施例装置によれば、読み取装置 4 で読み取られた印鑑簿 C の画像データのうちの識別コードを基にその印鑑簿 C の種類を自動的に判別し印影抽出を行なうものであるから、コードリーダ等を設ける必要がなくしかも印影の登録を迅速かつ確実に行なうことができる。

本発明は上記実施例に限定されるものではなく、その要旨の範囲内で種々の変形が可能である。

例えば、上記実施例では印影の登録を行なう場合の印影抽出について説明したが、登録印影と印鑑簿上の照合印影との照合を行なう場合についても同様に適用できる。

また、上記実施例では印鑑簿上に付された識別

4. 図面の簡単な説明

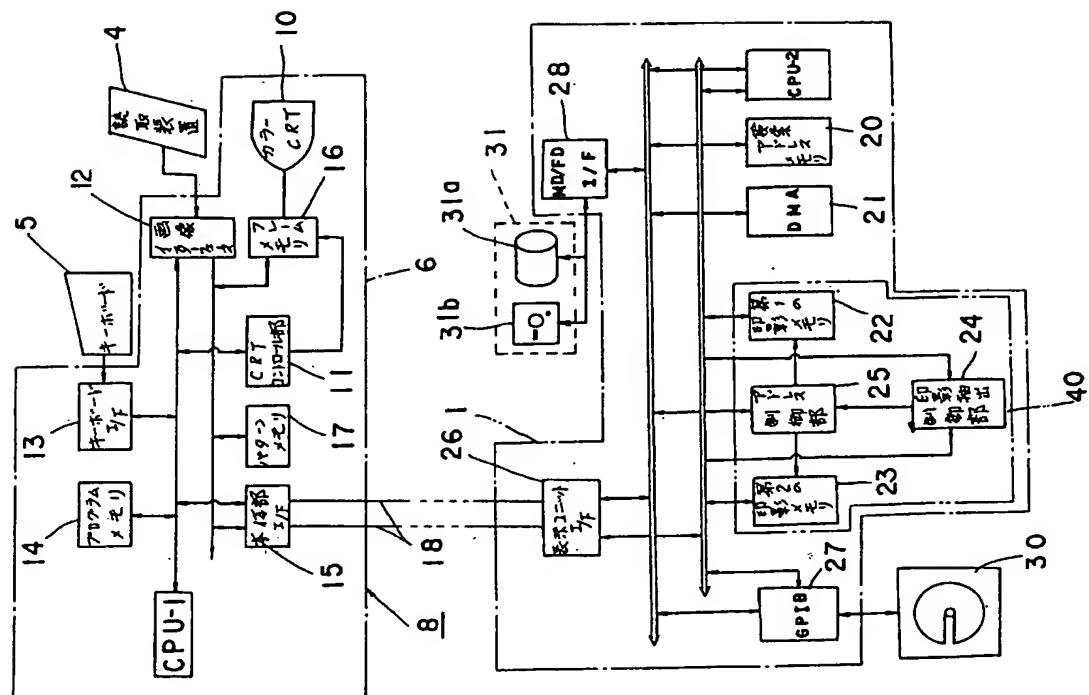
第 1 図は本発明の一実施例装置たる印影抽出装置を含む印鑑照合システムの構成を示すブロック図、第 2 図は同システムの外観を示す斜視図、第 3 図は帳票の一例である印鑑簿を示す概略平面図、第 4 図は印鑑簿上の印影欄を指定するための印鑑簿フォームの一例を示す説明図である。

2…記憶装置、4…読み取装置、10…表示装置、40…印影抽出手段、CPU-2…制御手段。

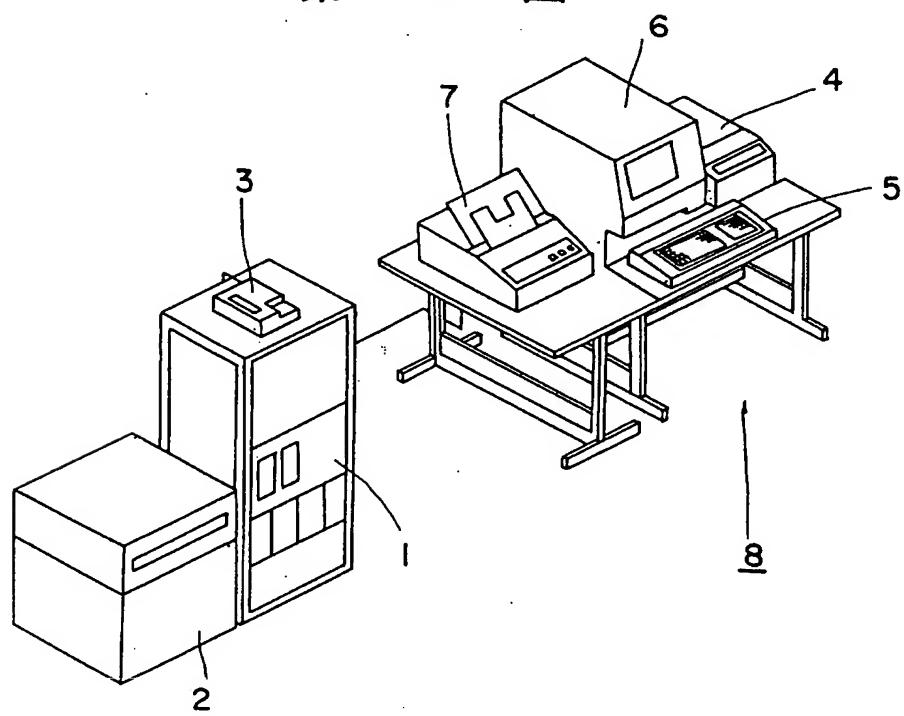
代理人弁理士三澤正義



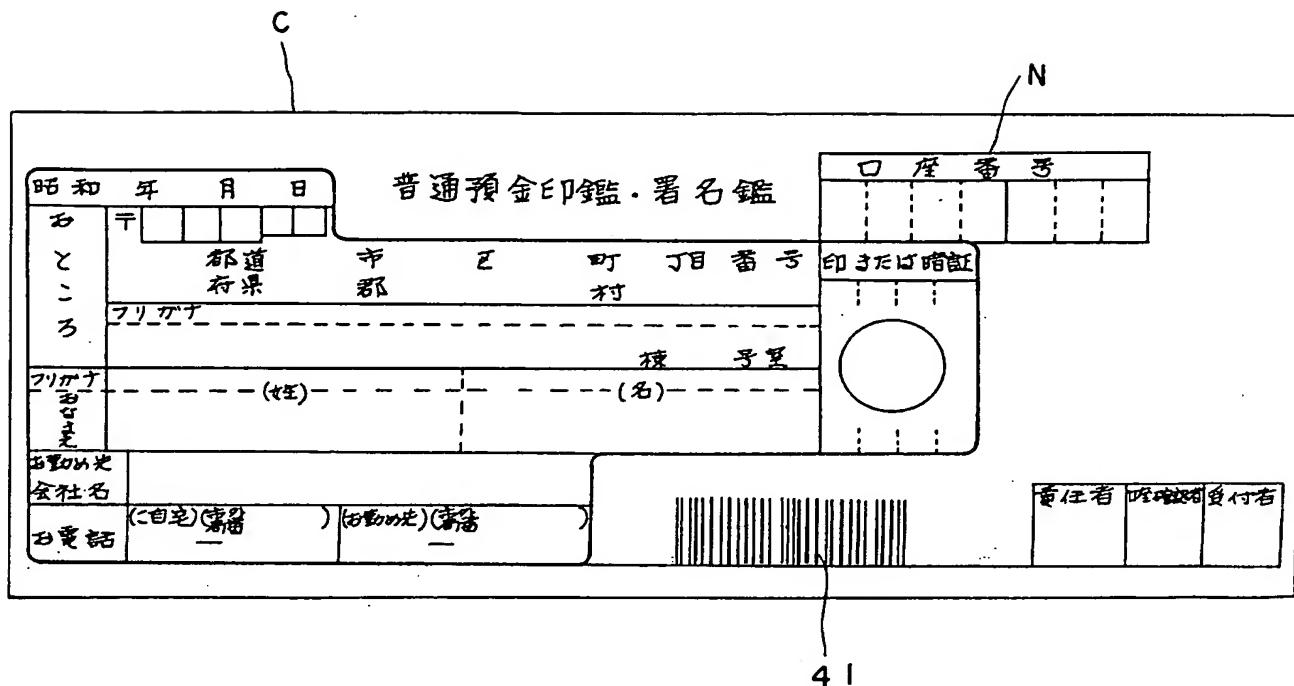
第1図



第2図



第 3 図



第 4 四

